

PENGEMBANGAN MEDIA CD ANIMASI INTERAKTIF SEBAGAI IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN *SCIENTIFIC APPROACH* MATERI JURNAL UMUM PERUSAHAAN JASA

Linda Dwi Wahyuningtyas

Program Studi Pendidikan Akuntansi, Jurusan Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi,
Universitas Negeri Surabaya, e-mail: Lyn_luckyness@yahoo.com

Joni Susilowibowo

Program Studi Pendidikan Akuntansi, Jurusan Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi,
Universitas Negeri Surabaya, e-mail: jonisusilowibowo@yahoo.co.id

Abstrak

Artikel ini berisi tentang pengembangan media CD animasi interaktif sebagai pendukung implementasi pembelajaran berbasis *scientific approach* pada materi jurnal umum perusahaan jasa kelas X smkn 10 surabaya. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menghasilkan produk berupa media CD animasi interaktif, (2) Mengetahui kelayakan produk media CD animasi interaktif, (3) Untuk mengetahui respon siswa mengenai media pembelajaran CD animasi interaktif. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan dengan menggunakan teori dari Thiagarajan, Semmel dan Semmel yaitu *Four D Models (4-D Models)* yang terdiri dari *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), namun tanpa tahap *Disseminate*. Subyek dari penelitian ini adalah 20 siswa kelas X akuntansi 1 SMKN 10 Surabaya. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa media CD animasi interaktif yang dikembangkan memperoleh skor persentase 79% dari ahli materi, 84% dari ahli media, dan 90% dari hasil uji coba terbatas. Sehingga secara keseluruhan didapatkan skor persentase sebesar 84,3% dan dapat disimpulkan bahwa media CD animasi interaktif sebagai pendukung implementasi pembelajaran berbasis *scientific approach* pada materi jurnal umum perusahaan jasa sangat layak digunakan di kelas X akuntansi SMK.

Kata Kunci : Media pembelajaran, CD animasi interaktif, *Scientific Approach*, Jurnal umum perusahaan jasa.

PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai tugas menyiapkan sumber daya manusia untuk pembangunan yang berkualitas di Indonesia. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia, pemerintah melakukan pengembangan kurikulum. Kurikulum merupakan salah satu unsur sumber daya pendidikan yang bisa memberikan kontribusi yang signifikan untuk mewujudkan proses berkembangnya kualitas potensi peserta didik. Permendikbud No. 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah telah mengisyaratkan tentang perlunya proses pembelajaran yang dipandu dengan kaidah-kaidah pendekatan saintifik atau ilmiah.

Pengembangan kurikulum 2013 ini menggunakan pendekatan saintifik (*Scientific Approach*) yang merupakan pendekatan ilmiah. Menurut (Kemendikbud, 2013) pembelajaran merupakan proses ilmiah, karena itu kurikulum 2013 mengamanatkan esensi pendekatan ilmiah dalam pembelajaran.

Kemendikbud (2013) memberikan konsepsi tersendiri bahwa pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam pembelajaran sebagaimana dimaksud meliputi *Observing* (pengamatan), *Questioning* (bertanya), *Associating* (menalar), *Exprimting* (mencoba), *Networking* (mengkomunikasikan) untuk semua mata pelajaran. Selain dapat menjadikan siswa lebih aktif dalam mengkontruksi pengetahuan dan keterampilannya, *Scientific Approach* juga dapat mendorong siswa untuk melakukan penyelidikan guna menemukan fakta-fakta dari suatu fenomena atau kejadian.

Pendidikan yang baik dapat dicapai bila pelajar dapat menjalankan proses belajar dengan baik. Keberhasilan dari proses belajar seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi belajar menurut Slameto (2010) dapat dibagi menjadi dua macam yaitu faktor yang berasal dari diri siswa (*internal factor*), dan faktor yang berasal dari luar diri siswa (*eksternal factor*) meliputi lingkungan sosial dan non-sosial, serta pendekatan belajar yang

merupakan cara guru mengajar dengan metode, model dan media pembelajaran yang digunakan.

Proses pembelajaran perlu didukung dengan adanya fasilitas yang dapat membantu tercapainya pembelajaran yang efektif. Menurut (Hamalik, 2003) Sistem pembelajaran adalah suatu kombinasi terorganisasi yang meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Unsur material meliputi berbagai media pembelajaran yang dapat disajikan sebagai sumber belajar, misalnya buku-buku, film, slide suara, foto, CD.

Fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang ikut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru (Arsyad, 2013). Pentingnya peran media pembelajaran dalam proses pembelajaran menuntut seorang guru untuk menciptakan media yang menarik sehingga menciptakan motivasi yang tinggi bagi siswa untuk belajar.

Pokok bahasan jurnal umum perusahaan jasa merupakan materi dasar dalam siklus akuntansi perusahaan jasa sehingga siswa dituntut untuk memahami dengan baik. Anggapan bahwa akuntansi adalah mata pelajaran yang sulit, rumit dan membosankan ini salah satunya dipengaruhi oleh penggunaan media yang kurang tepat dalam proses belajar mengajar. Menurut (Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, 2009) proses pembelajaran yang dibantu dengan media cenderung mendapatkan hasil belajar yang baik serta dapat mempertinggi kualitas proses belajar mengajar yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.

Teknologi merupakan faktor yang semakin berpengaruh dalam pendidikan. Menurut Arsyad (2013) teknologi pembelajaran pada perkembangan awalnya sama dengan media pembelajaran yang lahir dari revolusi komunikasi. Teknologi menawarkan alat belajar mengajar yang dapat memberikan inovasi atau keterampilan baru untuk pemahaman siswa yang diharapkan akan sesuai dengan konsep dari pendekatan ilmiah (*scientific approach*) yang meliputi pengamatan, bertanya, menalar, mencoba, dan membentuk jaringan.

Salah satu kegunaan teknologi seperti media pembelajaran interaktif yang dikemas dalam bentuk CD adalah untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pada saat proses pembelajaran. Menurut (Sanjaya, 2008) kelebihan lain dari CD interaktif ini adalah siswa dapat belajar secara mandiri, tidak harus tergantung kepada guru/instruktur. Dengan demikian guru tidak harus terpaku dengan hanya menggunakan buku ajar pada umumnya.

SMKN 10 Surabaya termasuk salah satu sekolah yang sudah menerapkan kurikulum 2013 untuk kelas X

(sepuluh) sejak awal tahun ajaran baru 2013. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada guru akuntansi mengenai proses pembelajaran akuntansi jurnal umum perusahaan jasa, diperoleh beberapa fakta bahwa penggunaan media pada pembelajaran akuntansi masih terbatas pada power point, buku siswa dan soal-soal latihan yang diberikan oleh guru. Siswa kurang mempunyai semangat belajar karena guru hanya menggunakan metode ceramah dan penugasan yang menyebabkan siswa kurang dapat menerima dan memahami materi. Hal ini terlihat dari sebagian besar nilai siswa yang belum mencapai $KKM \geq 75$. Hasil ulangan harian materi jurnal umum perusahaan jasa diketahui hanya 60,53% anak yang mencapai KKM.

Masalah yang dirumuskan dari penelitian ini adalah 1) Bagaimanakah mengembangkan media CD animasi interaktif sebagai pendukung implementasi pembelajaran berbasis *scientific approach* pada materi jurnal umum perusahaan jasa Kelas X SMKN 10 Surabaya? 2) Bagaimanakah kelayakan produk pengembangan media CD animasi interaktif sebagai pendukung implementasi pembelajaran berbasis *scientific approach* pada materi jurnal umum perusahaan jasa kelas X SMKN 10 Surabaya? 3) Bagaimanakah respon siswa mengenai media pembelajaran berbentuk media CD animasi interaktif?

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dalam penelitian ini adalah 1) Menghasilkan produk berupa media CD animasi interaktif sebagai pendukung implementasi pembelajaran berbasis *scientific approach* pada materi jurnal umum perusahaan jasa kelas X SMKN 10 Surabaya 2) Mengetahui kelayakan produk pengembangan media CD animasi interaktif sebagai pendukung implementasi pembelajaran berbasis *scientific approach* pada materi jurnal umum perusahaan jasa kelas X SMKN 10 Surabaya 3) Mengetahui respon siswa mengenai media pembelajaran berbentuk media CD animasi interaktif.

METODE

Pengembangan CD animasi interaktif sebagai media pembelajaran menggunakan model pengembangan menurut teori Thiagarajan, Semmel, dan Semmel dalam (Trianto, 2009). Prosedur pengembangan Thiagarajan ini telah dimodifikasi oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan penelitian pengembangan media CD animasi interaktif sebagai pendukung implementasi pembelajaran berbasis *scientific approach* pada materi jurnal umum perusahaan jasa kelas X SMK Negeri 10 Surabaya.

Dalam pengembangan CD animasi interaktif sebagai media pembelajaran ini hanya sampai pada tahap pengembangan, karena keterbatasan waktu dan dana. Model pengembangan tersebut dipilih karena urutan

setiap langkah tersusun secara sistematis sehingga dalam pelaksanaan pengembangan masing-masing langkah dapat terkontrol dengan baik.

Subjek dalam pengembangan media CD animasi interaktif sebagai pendukung implementasi pembelajaran berbasis *scientific approach* pada materi jurnal umum perusahaan jasa ini terdiri dari: 1) ahli materi selaku orang yang berkompetensi dalam bidang akuntansi (dua orang dosen akuntansi dan satu guru akuntansi), 2) Ahli media selaku orang yang berkompetensi dalam bidang teknologi komputer (satu orang dosen fakultas teknik), 3) Siswa kelas X Akuntansi 1 di SMK Negeri 10 Surabaya yang diambil 20 siswa uji coba terbatas.

Data yang akan diperoleh dalam penelitian pengembangan ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif adalah data yang berhubungan dengan kategorisasi karakteristik pertanyaan atau berupa kata-kata (Riduwan, 2011). Data kualitatif dalam penelitian ini diperoleh dari hasil telaah ahli materi dan ahli media berupa angket telaah ahli materi dan ahli media, hasil tersebut dianalisis kembali dengan cara dideskripsikan dan dijadikan acuan dalam revisi pada pengembangan CD animasi interaktif. Sedangkan data kuantitatif adalah data yang berwujud angka-angka (Riduwan, 2011). Data kuantitatif dalam penelitian ini diperoleh dari hasil validasi oleh ahli materi, ahli media dan respon siswa yang kemudian dianalisis dengan teknik presentase.

Dalam penelitian ini terdapat lima instrumen penelitian yang digunakan, yaitu: 1) lembar telaah ahli materi, 2) lembar telaah ahli media, 3) lembar validasi ahli materi, 4) lembar validasi ahli media, dan 5) angket respon siswa. Lembar telaah ahli materi dan ahli media dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk memberikan gambaran dari saran yang telah diberikan, dan memperbaiki kekurangan media CD animasi interaktif. Angket validasi oleh ahli materi dan ahli media dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Persentase tersebut diperoleh dengan berdasarkan perhitungan skor menurut Skala *Likert* dengan rentang skor 1 sampai 5 dengan keterangan: 1) skor 1 mewakili pernyataan buruk sekali, 2) skor 2 mewakili pernyataan buruk, 3) skor 3 mewakili pernyataan sedang, 4) skor 4 mewakili pernyataan baik, dan 5) skor 5 mewakili pernyataan sangat baik.

Angket respon siswa dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Persentase tersebut diperoleh berdasarkan perhitungan Skala *Guttman* dengan keterangan sebagai berikut: 1) skor 1 mewakili pernyataan “ya”; dan 2) skor 0 mewakili pernyataan “tidak”.

Hasil perhitungan nilai dari ahli materi, ahli media, dan respon siswa diinterpretasikan ke dalam kategori sebagai berikut:

Tabel 1. Interpretasi skor kelayakan pendapat siswa

Skor rata-rata	Kriteria respon
0-20%	Sangat Tidak layak
21-40%	Tidak layak
41-60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
81-100%	Sangat tidak layak

Diadaptasi dari Riduwan (2012)

Berdasarkan kriteria tersebut, media CD animasi interaktif dalam penelitian ini dikatakan layak apabila persentase $\geq 61\%$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengembangan

Pengembangan media CD animasi interaktif ini menggunakan model pengembangan berdasarkan teori Thiagarajan Semmel dan Semmel. Namun dalam penelitian ini hanya sampai pada tahap pengembangan (*develop*) saja, dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya.

Tahap Pendefinisian yang pertama yaitu analisis ujung depan. Pada tahap ini peneliti menelaah mengenai masalah dasar mengenai kurikulum yang berlaku di SMK Negeri 10 Surabaya dan kondisi pembelajaran di kelas. Kurikulum yang digunakan oleh sekolah yaitu kurikulum 2013 yang menggunakan pendekatan *Scientific Approach*. Dari hasil observasi dan wawancara dengan guru akuntansi diperoleh fakta bahwa penggunaan media pada pembelajaran akuntansi masih terbatas pada *power point*, buku siswa dan soal-soal latihan yang diberikan oleh guru. Siswa kurang mempunyai semangat belajar karena guru hanya menggunakan metode ceramah dan penugasan yang menyebabkan siswa kurang dapat menerima dan memahami materi. Hal ini terlihat dari sebagian besar nilai siswa yang belum mencapai KKM ≥ 75 . Menurut (Trianto, 2009) suatu pembelajaran di kelas berhasil jika ketuntasan klasikal $\geq 85\%$. Berdasarkan hasil ulangan harian materi jurnal umum perusahaan jasa kelas X Akuntansi 1 di SMK Negeri 10 Surabaya diketahui hanya 60,53% anak yang mencapai KKM.

Yang kedua analisis siswa yang penting dilakukan pada awal perencanaan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa yang menjadi uji coba pada saat penelitian, siswa yang menjadi uji coba adalah siswa kelas X Akuntansi 1 SMK Negeri 10 Surabaya. Siswa mempunyai pengetahuan awal tentang materi jurnal umum perusahaan jasa yang merupakan langkah awal untuk menganalisis setiap transaksi untuk dicatat. Berdasarkan observasi diperoleh informasi bahwa tingkat kemampuan siswa terdapat pada tingkat pemahaman (*comprehension*), dimana siswa mampu menjelaskan pengetahuan atau informasi yang diperoleh

namun belum dapat menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Yang ketiga analisis tugas disini adalah analisis penyelesaian tugas yang terdapat didalam CD animasi interaktif yang bertujuan untuk mengetahui tujuan pembelajaran yang terdapat dalam fitur soal evaluasi. Dalam soal evaluasi terdapat soal pilihan ganda sebanyak 20 soal. Dan, terdapat juga *games* yang berisi 7 soal transaksi jurnal umum perusahaan jasa. Latihan soal ini bertujuan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi jurnal umum perusahaan jasa.

Yang keempat analisis konsep dilakukan dengan cara mengidentifikasi konsep-konsep utama yang akan dikembangkan, menyusun secara sistematis dan merinci konsep-konsep yang relevan dengan materi yang akan dikembangkan. Materi yang dikembangkan disesuaikan dengan materi pembelajaran di kelas X Akuntansi yang mengacu pada KI dan KD, pengembangan ini hanya mengambil KD saja, yaitu menyiapkan jurnal.

Yang terakhir perumusan tujuan pembelajaran ini dilakukan untuk merumuskan hasil analisis tugas dan analisis konsep menjadi indikator pencapaian. Indikator tersebut selanjutnya akan menjadi tujuan pembelajaran. Hal ini digunakan sebagai dasar dalam penyusunan materi, dan soal latihan pada media CD animasi interaktif sebagai pendukung implementasi pembelajaran berbasis *scientific approach* pada materi jurnal umum perusahaan jasa.

Berdasarkan hasil dari tahap pendefinisian (*define*) ditemukan masalah dari lima analisis diatas yang dapat diatasi dengan mengembangkan media CD animasi interaktif sebagai pendukung implementasi pembelajaran berbasis *scientific approach* pada materi jurnal umum perusahaan jasa.

. Pada tahap perancangan dibuat media pembelajaran CD animasi interaktif yang digunakan sebagai penunjang proses kegiatan belajar mengajar akuntansi. Produk akhir dari media pembelajaran CD animasi interaktif ini akan dikemas dalam bentuk CD (*Compac Disk*) yang berisi materi ajar akuntansi pada materi jurnal umum perusahaan jasa.

Tahap perancangan dari penelitian pengembangan ini terdiri dari 2 langkah, pertama merumuskan konsep yang akan disajikan dalam media CD animasi interaktif pada materi jurnal umum perusahaan jasa. Produk akhir dari media pembelajaran CD animasi interaktif ini akan dikemas dalam bentuk CD (*Compac Disk*) yang berisi materi ajar akuntansi pada materi jurnal umum perusahaan jasa. Kedua, memasukkan konsep pokok dan latihan-latihan soal ke dalam media CD animasi interaktif. Bagian inti yang akan digunakan terdiri dari halaman pembuka, judul, *home*, petunjuk, profil, tujuan, materi, evaluasi dan *games*.

Bagian-bagian ini akan didesain secara menarik agar siswa termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran khususnya pada pelajaran akuntansi.

Rancangan tersebut menghasilkan desain awal media CD animasi interaktif sebagai pendukung implementasi pembelajaran berbasis *scientific approach* pada materi jurnal umum perusahaan jasa berupa *draft awal* yang nantinya akan disempurnakan pada tahap pengembangan.

Tahap pengembangan dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan media CD animasi interaktif pada materi jurnal umum perusahaan jasa yang sudah direvisi berdasarkan masukan dari ahli materi dan ahli media yang dikelompokkan berdasarkan data kualitatif dan kuantitatif.

Hasil telaah materi pada media ini berupa masukan/saran dari ahli materi terhadap materi jurnal umum perusahaan jasa yang terdapat dalam media. Para ahli materi untuk media CD animasi interaktif terdiri dari tiga orang, beliau adalah Ibu Rochmawati, S.Pd, M.Ak dan Suci Rohayati, S.Pd, M.Pd selaku dosen Jurusan Pendidikan Akuntansi Universitas Negeri Surabaya dan Bapak Budi Praptono, S.Pd selaku guru Akuntansi di SMK Negeri 10 Surabaya. Hasil telaah media pada media ini berupa masukan/saran dari ahli media yaitu satu orang dosen yang mempunyai kualifikasi ahli media. Beliau adalah Bapak Salamun Rohman Nudin, S.Kom, M.Kom. selaku dosen Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya.

Berdasarkan data telaah dari para ahli materi dan media, terdapat beberapa bagian media yang perlu direvisi, diantaranya merubah *background* halaman judul dan halaman *home*, menyelaraskan warna, menyerasikan font teks, dan menambah materi pembahasan.

Revisi (*Draft I*) telaah media akan divalidasi oleh ahli materi dan ahli media yang telah ditunjuk. Validasi dilakukan untuk mengetahui nilai kelayakan dari media CD animasi interaktif yang dikembangkan. Sedangkan respon siswa digunakan untuk mengetahui keefektifan dari penggunaan media CD animasi interaktif yang dikembangkan.

Hasil validasi media CD animasi interaktif oleh ahli materi, dari segi komponen kualitas isi dan tujuan, kualitas instruksional, kualitas teknis diperoleh presentase sebesar 81%, 79%, 78%. Rata-rata presentase seluruh komponen sebesar 79%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas media CD animasi interaktif dari segi ahli materi dikategorikan "Layak".

Hasil validasi media CD animasi interaktif oleh ahli media, dari segi komponen kualitas isi dan tujuan, kualitas instruksional, kualitas teknis diperoleh presentase sebesar 86%, 85%, 82%. Rata-rata presentase seluruh komponen sebesar 84%. Sehingga dapat disimpulkan

bahwa kualitas media CD animasi interaktif dari segi ahli media dikategorikan “Sangat Layak”.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Validasi Media dari Ahli Materi

No	Komponen yang dinilai	Presentase	Kriteria Kelayakan
1	Kualitas Isi dan Tujuan	83,5%	Sangat Layak
2	Kualitas Instruksional	82%	Sangat Layak
3	Kualitas Teknis	80%	Layak
Presentase		245,5%	-
Rata-rata presentase		81,83%	Sangat Layak

Keseluruhan hasil validasi dari para ahli memperoleh rata-rata presentase keseluruhan komponen sebesar 81,83%, sehingga dapat disimpulkan bahwa media media CD animasi interaktif dikategorikan “Sangat Layak”.

Kualitas dan keefektifan media media CD animasi interaktif yang dikembangkan juga diukur dari uji coba terbatas yang terdiri dari 20 subjek uji coba. Uji coba terbatas dilaksanakan di Lab. Komputer dengan 20 siswa kelas X Akuntansi 1. Penilaian dilakukan dengan cara meminta siswa untuk mengisi angket respon siswa.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Respon Siswa

No	Komponen yang dinilai	Presentase	Kriteria Kelayakan
1	Kualitas Isi dan Tujuan	88%	Sangat Layak
2	Kualitas Instruksional	98%	Sangat Layak
3	Kualitas Teknis	85%	Sangat Layak
Presentase		271%	-
Rata-rata presentase		90%	Sangat Layak

Keseluruhan hasil respon siswa memperoleh rata-rata presentase keseluruhan komponen sebesar 90%, sehingga dapat disimpulkan bahwa media media CD animasi interaktif dikategorikan “Sangat Layak”.

Pembahasan

Secara keseluruhan proses pengembangan media CD animasi interaktif yang dilaksanakan oleh peneliti mengikuti model pengembangan berdasarkan teori Thiagarajan Semmel dan Semmel. Namun dalam penelitian ini hanya sampai pada tahap pengembangan (*develop*) saja, dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya.

Tahap pendefinisian. Pada tahap ini peneliti melakukan analisis masalah dasar. Hasil dari tahap ini

adalah kurikulum yang digunakan di SMK Negeri 10 Surabaya untuk kelas X adalah kurikulum 2013 yang menggunakan pendekatan *Scientific Approach*. Kondisi pembelajaran di kelas masih terbatas pada *powerpoint*, buku siswa dan soal latihan membuat siswa kurang termotivasi belajar dan mengakibatkan rendahnya nilai siswa pada materi jurnal umum perusahaan jasa. Kemudian tahap kedua peneliti melakukan analisis karakteristik siswa yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa, dimana kemampuan kognitif siswa kelas X Akuntansi 1 SMK Negeri 10 Surabaya terdapat pada tingkat pemahaman (*comprehension*). Tahap ketiga yaitu analisis tugas, analisis penyelesaian tugas yang terdapat didalam CD animasi interaktif yang bertujuan untuk mengetahui tujuan pembelajaran. Tahap keempat yaitu analisis konsep, analisis konsep ini bertujuan untuk mengidentifikasi konsep yang akan digunakan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Pada tahap kelima yaitu perumusan tujuan pembelajaran, tahap ini dilakukan untuk menjadi dasar pembelajaran dalam mengetahui tingkat ketercapaian siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

Tahap perancangan. Tahap ini dilakukan dengan membuat rancangan awal (*draft awal*) yang meliputi desain dan konsep awal media. Desain awal tersebut menghasilkan halaman pembuka yang berisi halaman pengantar sebelum masuk pada media pembelajaran, halaman judul berisi tentang judul media pembelajaran lengkap dengan nama peneliti dan dosen pembimbing, halaman *home* yang didalamnya masih terdapat lima pilihan halaman (*home*, petunjuk, profi, tujuan, materi, evaluasi dan *games*), dan diakhiri dengan halaman penutup berisi ucapan terima kasih kepada semua pihak yang terkait.

Tahap pengembangan. Tujuan tahap ini adalah untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang sudah direvisi berdasarkan masukan dari para ahli (Trianto, 2009). Tahap ini diawali dengan telaah dari para ahli kemudian menghasilkan revisi sesuai dengan masukan telaah para ahli (*draft I*). Setelah menjadi *draft I* dilakukan validasi untuk mengetahui kelayakan media yang dikembangkan sebelum dilakukan uji coba terbatas. Setelah dinyatakan valid oleh para ahli, dapat dilakukan uji coba terbatas dengan 20 siswa kelas X Akuntansi 1 SMK Negeri 10 Surabaya.

Hasil penilaian kualitas media dari para ahli memperoleh rata-rata presentase sebesar 81,83%, maka media CD animasi interaktif pada materi jurnal umum perusahaan jasa kelas X SMK dinyatakan “Sangat Layak”.

Hasil penilaian kualitas dan keefektifan dari subjek uji coba terbatas memperoleh rata-rata presentase sebesar 90%, maka media CD animasi interaktif pada materi

jurnal umum perusahaan jasa kelas X Akuntansi SMK dinyatakan “Sangat Layak”.

Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa media CD animasi interaktif sebagai pendukung implementasi pembelajaran berbasis *scientific approach* pada materi jurnal umum perusahaan jasa yang dikembangkan sudah layak digunakan dalam proses pembelajaran Akuntansi di Sekolah Menengah Kejuruan dari segi penilaian para subjek penelitian dengan kriteria kelayakan $\geq 81\%$ (sangat layak).

Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan 1) Pengembangan CD animasi interaktif sebagai media pembelajaran ini menggunakan model pengembangan berdasarkan teori Thiagarajan Semmel dan Semmel yaitu model pengembangan 4-D yang terdiri dari tahap pendefinisian (*define*), tahap perencanaan (*design*), tahap pengembangan (*develop*), dan tahap penyebaran (*disseminate*). Namun dalam penelitian ini hanya sampai pada tahap pengembangan (*develop*) saja, dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya. Proses pengembangan media CD animasi interaktif harus melalui tahapan telaah dan validasi dari ahli media dan ahli materi, dan uji coba terbatas kepada siswa SMK Negeri 10 Surabaya kelas X akuntansi 1 sebanyak 20 siswa. 2) Hasil validasi media pembelajaran CD animasi interaktif sebagai pendukung implementasi pembelajaran berbasis *scientific approach* pada materi jurnal umum perusahaan jasa dari ahli media menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelayakan adalah sangat layak, sedangkan dari ahli materi menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelayakan adalah layak. 3) Dari penelitian ini didapatkan hasil hampir seluruh siswa memberikan respon positif mengenai pembelajaran yang menggunakan CD animasi interaktif sebagai pendukung implementasi pembelajaran berbasis *scientific approach* pada materi jurnal umum perusahaan jasa, siswa memberikan penilaian Sangat Baik.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut : 1) Pengembangan ini diharapkan tidak terhenti pada tahap pengembangan (*develop*) saja, melainkan dapat dilanjutkan pada tahap penyebaran (*disseminate*) untuk kepentingan pembelajaran. Pengembangan ini menghasilkan sebuah produk media CD animasi interaktif dengan menggunakan program *Adobe Flash Player 10.2 r153* untuk siswa kelas X Akuntansi di SMKN 10 Surabaya pada materi jurnal umum perusahaan jasa. Apabila media CD animasi interaktif tersebut dimanfaatkan untuk sekolah-sekolah lain secara meluas,

maka perlu diadakan pengkajian kembali tentang identifikasi kebutuhan, termasuk standar kompetensi, kompetensi dasar, dan karakteristik siswa. Agar nantinya media yang dikembangkan benar-benar dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran. 2) Produk ini dibuat hanya khusus pada materi jurnal umum perusahaan jasa, oleh karena itu disarankan kepada pengembang produk yang akan datang dapat membuat produk dengan pokok bahasan yang lebih lengkap dan tingkatan lainnya. 3) Kepada para guru diharapkan lebih kreatif dan inovatif untuk mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa agar tercipta pembelajaran yang menarik dan menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Bakri, Hasrul. 2010. Langkah-Langkah Pengembangan Pembelajaran Multimedia Interaktif. Jurnal MEDTEK, Volume 2, Nomor 1.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- Hidayatullah, Priyanto, dkk. 2011. *Animasi Pendidikan Menggunakan Flash*. Bandung : Penerbit Informatika.
- Jusup, Al. Haryono. 2002. *Dasar-dasar Akuntansi Jilid 1*. Yogyakarta : Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN
- Kemendikbud. 2013. *Konsep Pendekatan Scientific Disajikan Pada Diklat Guru Dalam Rangka Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Budaya
- Kemendikbud. 2013. *Permendikbud No. 65 Tahun 2013 Tentang Sistem pendidikan Nasional*. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Budaya
- Lazim, M. 2013. *Penerapan Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran Kurikulum 2013*. (Online). <http://akhmadsudrajat.wordpress.com>. Diakses : 26 Februari 2014.
- M.IT, Munir. 2013. *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung : Alfabeta
- Putra, Ilham Eka. 2013. Jurnal Teknoif, Teknologi Media Pembelajaran Sejarah Melalui Pemanfaatan Multimedia Animasi Interaktif. Vol.1, No.2

Riduwan. 2011. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung : Alfabeta

Rinjani, Candiasa, dan Koyan. 2013. Pengembangan CD Interaktif Pembelajaran Statistik Dengan Mengaplikasikan Spss (*Statistical Package For Social Science*) Sebagai Pengolah Data. e-Journal Program Pascasarjana

Sadiman, Arief S, dkk. 2012. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Raja Grafindo Persada

Sanjaya, Wina. 2008. *Perencanaan Dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta : Kencana

Sardiman, A.M. 2010. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali

Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta : RinekaCipta

Sudjana N & Rivai A. 2009. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo

Sukrama, IGN Rai, Ketut Pudjawan, dan I Gde Wawan Sudatha. 2013. Pengembangan *Compact Disk* (CD) Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV Semester II Di SDN 3 Batubulan Kangin Tahun Pelajaran 2012/2013. Singaraja : FIP Universitas Pendidikan Ganesha

Sutjiono, TWA. 2005. Pendayagunaan media pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Penabur* 4 (4) : 76-84.

Trianto.2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group